



HD3604T..., HD36V4T... TRANSMISORES DE PRESIÓN RELATIVA

El HD3604T... y el HD36V4T... son unos transmisores de presión con microprocesor con salida respectivamente en corriente (4...20mA) o en tensión (0...5V, 1...5V o 0...10V). El sensor, de tipo piezoresistivo, está aislado y permite medir la presión de gases y líquidos dentro de un amplio rango de temperatura.

La presión medida es de tipo relativo con respecto a la atmósfera. Los distintos modelos cubren las escalas de 100 mbar a 600 bar.

El contenedor de acero inoxidable diám. 20 mm contiene el sensor y la electrónica: para la conexión a la planta bajo presión hay una conexión roscada de 1/4" BSP para fijar el hexágono de 22 mm.

Para las conexiones eléctricas hay dos soluciones:

- un conector macho DIN 43650A,
- un conector macho DIN 43650C,

Los conectores se van a proporcionar con enchufe hembra volante con pasahilo de tres o cuatro polos (según los modelos).

Todos los transmisores están calibrados en tres puntos en fábrica. El uso de un circuito con microprocesor permite guardar la curva de respuesta del sensor y corregir posibles no linealidades.

No hay calibraciones por el usuario.

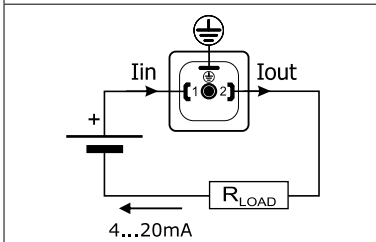
Características técnicas		Notas
Señal de salida	4 ... 20mA	Modelos HD3604TxBG
	0 ... 5V	Modelos HD36V4TxBG1
	1 ... 5V	Modelos HD36V4TxBG2
	0 ... 10V	Modelos HD36V4TxBG3
Rango de presión de fondo escala	100, 200, 400, 600 mbar 1, 2,5 bar 4, 6, 10, 16, 25, 40, 60, 100, 160, 250, 400 e 600 bar relativos	
Limite de sobrepresión	Dos veces el valor nominal	
Sensor	Piezoresistivo	
Superficie en contacto con el líquido de medida	Acero 17-4PH	
Líquido en contacto con la membrana	Gases o líquidos	
Temperatura de funcionamiento	-40 ... +125°C	
Tensión de alimentación	10...30Vdc	
	15...30Vdc	Modelos HD36V4TxBG3 con salida 0...10Vdc
Absorción	<4mA	En los modelos con salida bajo tensión
Precisión	≤ ±0.25%F.S.	
Efectos térmicos	±1% span ±1% offset	Por una variación de 100°C
Estabilidad mecánica	< 0.1%F.S.	Después 10 ⁶ ciclos 0...f.s.
Tiempo de respuesta	<5 ms	
Conexión a la planta bajo presión	1/4" BSP macho	
Conexión eléctrica	Conector macho 3 o 4 polos DIN 43650A + conector hembra DIN 46350A	Modelos HD3604TxBG y HD36V4TxBG
	Conector macho 3 o 4 polos DIN 43650C + conector hembra DIN 46350C	Modelos HD3604TAxBG y HD36V4TAxBG
Material del contenedor	Acero inoxidable AISI 304	
Dimensiones	Ø 20x95 mm	Conector incluido
Peso	80g	
Resistencia de carga	$R_{Lmax} = 636\Omega$ a 24Vdc $R_{Lmax} = \frac{(Vdc - 10)}{22mA}$	Para los modelos con salida bajo corriente 4...20mA HD3604T... (véase fig.1)
	$R_L \geq 10K\Omega$	Para los modelos con salida bajo tensión HD36V4T...
Grado de protección	IP65	Con conector correctamente insertado.

Instalación y conexiones

Los transmisores HD3604T... y HD36V4T... pueden ser instalados en cualquier posición. Realizar la conexión eléctrica al conector volante hembra como indicado en los esquemas de la tabla siguiente.

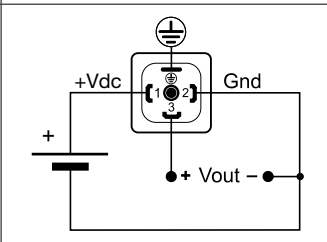
Modelo del transmisor	Esquema de conexión de los pasadores del transmisor (vista frontal)	Notas
HD3604TxBG HD3604TAxBG		Si el cable es blindado, conectar la pantalla al pin
HD36V4TxBG... HD36V4TAxBG...		Usar un cable de conexión blindado y conectar la pantalla al pin

En los modelos con la salida en corriente 4...20mA, usar las siguientes conexiones:



HD3604TxBG y HD3604TAxBG

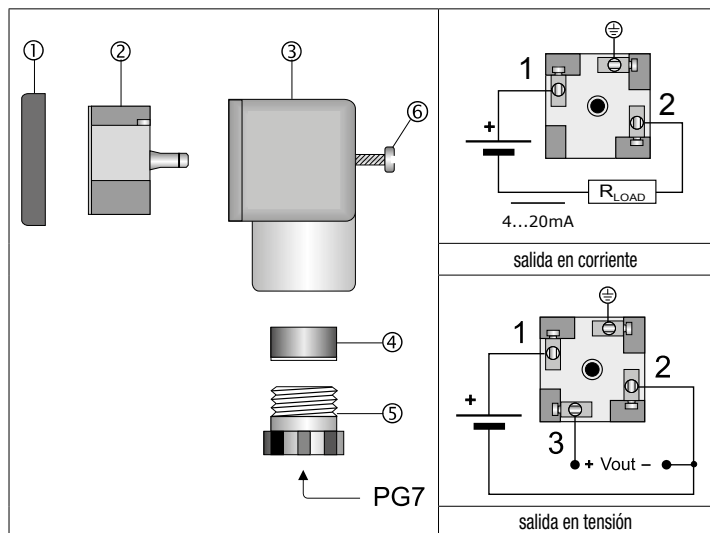
En los modelos con la salida en tensión, usar la siguiente conexión:



HD36V4TxBG... y HD36V4TAxBG...

Conector DIN 43650A y DIN 43650C

Para realizar las conexiones eléctricas, se debe abrir el conector hembra.



Quitar el reten ①. Destornillar el pasahilo ⑤ y extraer el reten ④. Usando un destornillador, hacer leva y extraer el porta-abrazaderas ②. Conectar como indicado en la figura: a la abrazadera de masa debe ser conectada, cuando la hay, la unión del cable blindado. Después de haber conectado, cerrar el contenedor de nuevo.

Calibración del transmisor

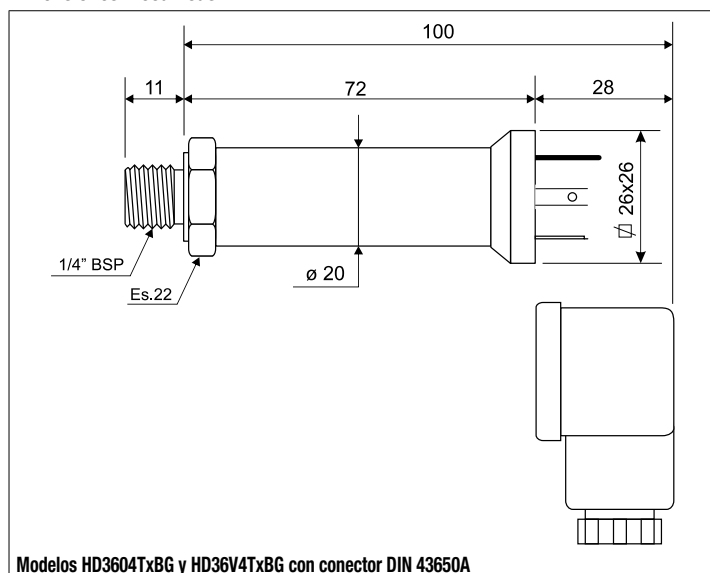
Los transmisores están calibrados en la empresa en tres puntos. No hay intervenciones por el usuario.

Advertencias

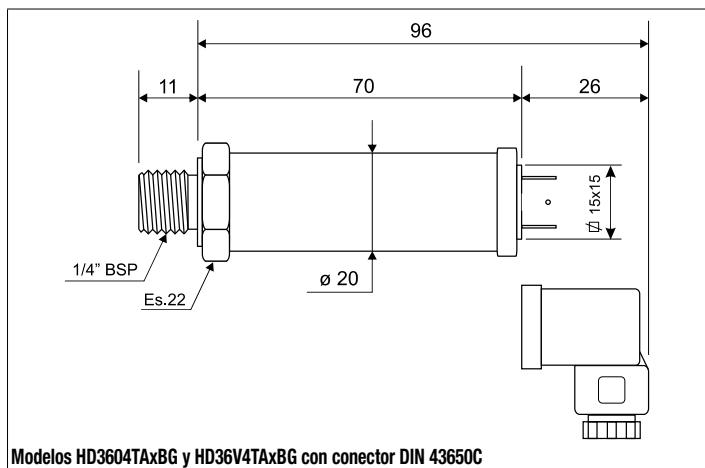
El transmisor de presión tiene una conexión roscada macho de 1/4" BSP. Cuando se monta, poner cuidado a la sujeción de presión de la unión. Eventualmente usar retenes oportunos.

Hacer gran cuidado cuando se instalan los transmisores en los contenedores bajo presión o en los tubos. Hacer cuidado cuando se selecciona el caudal de fondo escala: un error, además que dañar irreparablemente el transmisor, puede dañar físicamente al operador y a las cosas. Insertar siempre, antes del transmisor, una llave de arrastre y asegurarse de que en la planta no hay picos o repujados enormes e imprevistos del líquido bajo presión.

Dimensiones mecánicas

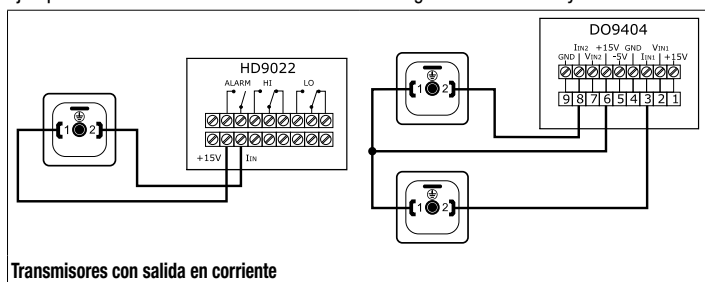


Modelos HD3604TxBG y HD36V4TxBG con conector DIN 43650A

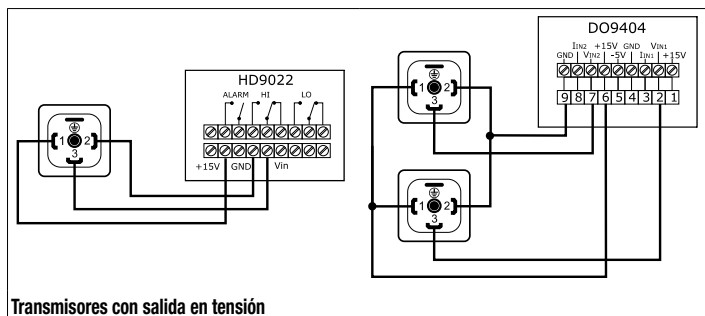


Modelos HD3604TAxBG y HD36V4TAxBG con conector DIN 43650C

Ejemplos de conexión con los indicadores de los reguladores HD9022 y DO9404



Transmisores con salida en corriente



Transmisores con salida en tensión

Código de pedido:

HD 36 X 4T X X BG X

- 1 = Salida analógica de tensión 0...5Vdc
- 2 = Salida analógica de tensión 1...5Vdc
- 3 = Salida analógica de tensión 0...10Vdc

- MB = mbar
- B = bar
- G = Gauge (presión relativa)

Conexión Eléctrica

- Ningún señal = Conector macho DIN 43650A
- A = Conector macho DIN 43650C

Escala inferior nominal (bar)

- 100 - 200 - 400 - 600 mbar - 1 - 2,5 relative bar
- 4 - 6 - 10 - 16 - 25 - 40 - 60 - 100 - 160 - 200 - 250
- 400 - 600 - relative bar

- O = Salida analógica 4...20mA
- V = Salida analógica de tensión